

INTISARI

Sebagai kawasan wisata khususnya wisata goa yang cukup banyak, Gunungkidul dapat memberikan banyak pilihan tujuan wisata bagi wisatawan domestic maupun mancanegara. Namun demikian bagi kebanyakan wisatawan khususnya yang berasal dari luar Gunungkidul, banyaknya tujuan wisata dengan lokasi yang saling berjauhan telah menimbulkan masalah tersendiri dalam penentuan rutenya terutama bagi wisatawan yang menghendaki untuk dapat mengunjungi banyak tempat wisata dalam sekali berjalan. Sebagaimana kasus TSP (*Traveling Salesman Problem*), kasus pencarian rute wisata goa di atas juga memerlukan metode penanganan khusus.

Generate & test sebagai salah satu metode dalam teknik heuristik dapat memberikan solusi untuk mengatasi problem yang sederhana dan tidak terlalu kompleks. Algoritma *generate & test* telah terbukti mampu mengatasi kasus pencarian rute dengan tingkat akurasi tinggi sekalipun proses iterasinya cukup lama.

Penelitian ini membahas tentang pembuatan aplikasi pencarian rute tempat wisata goa di area gunungkidul menggunakan teknik heuristik dengan algoritma *genertate & test*. Hasil pengujian menunjukkan tingkat akurasi pencarian rute yang cukup tinggi. Dengan desain berbasis desktop, aplikasi ini diharapkan mampu memberikan alternatif solusi penentuan rute bagi wisatawan yang hendak berkunjung ke tempat-tempat wisata goa di Gunungkidul.

Kata kunci : Rute wisata, Teknik heuristik, *Generate & Test*